

Technická univerzita v Liberci  
Ústav zdravotnických studií

Studijní program : B 5341 Ošetrovatelství  
Studijní obor : 5341R009 Všeobecná sestra

EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE, SUBARACHNOIDÁLNÍ ANESTEZIE – POHLED  
RODIČEK

OBSTETRICAL REGIONAL ANALGESIA AND ANAESTHESIA-PARTURIENT'S  
VIEW

Kratochvílová Zuzana

Bakalářská práce  
2012

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a použila jen prameny uvedené v seznamu literatury.

V Liberci dne 30.6.2012

Zuzana Kratochvílová

Děkuji všem, kteří mi věnovali svůj čas a byli ochotni poskytnout mi informace potřebné ke zpracování mé bakalářské práce. Ráda bych poděkovala Doc. Mudr. Jarmile Drábkové, CSc. za přínosné vedení mé práce a v neposlední řadě bych chtěla poděkovat mé rodině za toleranci a vstřícnost při časovém zaneprázdnění.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce „Porodnická regionální analgezie a anestezie - pohled rodiček, se zabývá současnými možnostmi, jak zvládnout bolest, stres a zátěž při porodu.

Studií o prožívání porodu a narození dítěte je málo.

Cílem bylo ověřit si pomocí dotazníků a interview hypotézy, týkající se této problematiky.

Klíčová slova: analgezie, anestezie, porod, bolest, stres

Thesis „Obstetrical regional analgesia and anaesthesia-parturient's view“ which deals with the current possibilities of how to manage pain, stress and strain during childbirth. There is a little research and studies about the experience of labor and childbirth. The aim was to verify by means of questionnaires and interview the hypotheses concerning this issue

Key words: analgesia, anaesthesia, labor, pain, stress

# **OBSAH**

ÚVOD	8
1. HISTORIE	9
1.1. Historický vývoj porodnické analgezie/anestezie v ČR	11
2. ANATOMIE PÁTEŘNÍHO KANÁLU	12
3. FARMAKA POUŽÍVANÁ PŘI SVODNÝCH BLOKÁDÁCH	14
3.1. Transplacentární přenos farmak	16
4. EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE	17
5. SUBARACHNOIDÁLNÍ ANESTEZIE	21
6. KOMPLIKACE SVODNÝCH BLOKÁD	22
7. CHOROBY MATKY A REGIONÁLNÍ BLOKÁDY	26
7.1. Eklampsie a preeklampsie	26
7.2. Antikoagulancia a neuroaxiální blokády	27
8. CELKOVÁ ANESTEZIE V PORODNICTVÍ	28
9. METODIKA – ČÁST PRAKTICKÁ	29
9.1. Hypotézy, které byly předmětem šetření	29
9.2. Metody výzkumu	30
9.3. Vyhodnocení dotazníku – Spinální anestezie	33
9.4. Vyhodnocení dotazníků – Epidurální analgezie	37
10. VYHODNOCENÍ HYPOTÉZ	42
10.1. Závěry hypotéz	45

11. ZÁVĚR	47
12. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	50
13. PŘÍLOHY	51

# ÚVOD

Ve své bakalářské práci jsem se zaměřila na užití metod subarachnoidální anestezie a epidurální analgezie během porodu.

Pracuji jako anesteziologická sestra a myslím si, že práci, seminářů a kurzů na toto téma z pohledu lékařů je hodně, ale z pohledu samotných rodiček je oblast zdá se neprozkoumaná. V dnešní internetové době mne zajímal zájem rodiček o vyhledání si informací spojených s porodem a s užitím těchto metod. Detailně jsem šetřila, zda se stále mohou uplatnit i jiné zdroje pro získávání informací, než je právě uvedený internet.

Dále jsem hodnotila, zda se opravdu zvyšuje věk prvorodiček, jak se uvádí v literatuře a jestli vzhledem k tomuto faktu jsou změny v prožívání porodu. Mým dalším úkolem bylo zjišťování spokojenosti nebo nespokojenosti rodiček vzhledem k chování zdravotníků a vlivu prostředí. Zajímal mne fakt, jak silně mohou rodičky při takto fyzicky i psychicky náročném aktu pociťovat okolní vjemy.

Výzkum by měl sloužit nejen ke zlepšení spolupráce a komunikace mezi rodičkou a zdravotnickým personálem, ale i ke zvýšení kvality péče o těhotné, rodičky a šestinedělky. Dále by jistě byly tyto informace prospěšné pro zdravotníky, ke zlepšení jejich empatií k rodičkám a k jejich následné podpoře. V poslední řadě nesmím zapomenout ani možný přínos pro zlepšení kvality předporodních kurzů.

# 1.HISTORIE

Pokusy ulehčit ženě od porodních bolestí jsou staré jako lidstvo samo. Během porodu byla ženám poskytována pomoc formou racionálního přístupu, ale i pomocí magických obřadů. Panoval názor, že vše zlé, i bolest a nemoc, způsobovali zlí démoni, proti nimž bojovali lidem naklonění bohové. I porod měl své bohyně - v Babyloně to byla Ištar, u starých Židů zase bohyně Labertu. Odhánění zlých démonů prováděl šaman, tancující kolem lůžka rodičky. To vše bylo později nahrazeno modlitbami k patronkám porodu - svatá Margareta ve Francii, svatá Kunigunda v Tyrolech, svatá Alžběta v Sasku a jiné. Často se ženám doporučovalo nošení zvláštních kultovních pásů, amuletů i částí ostatků během porodu.

Přelom nastal až v zemích, ve kterých se s rozvojem poznání začala oddělovat racionální medicínu od magického světa. Za starých Egyptanů, pravděpodobně poprvé ve svých dějinách, získalo lékařství vědecký charakter. Lidé v různých obdobích užívali během porodu až brutální fyzické násilí. V některých komunitách se běžně praktikovalo i skákání na břicho rodící ženy. Apačské ženy byly zase spouštěny se stromů na provaze uvázaném v podpaží. Muži pak ženu uchopili nad břichem a takto zavěšení na ženě se houpali, čímž napomáhali porodnímu mechanismu. V perské literatuře se popisuje, že podávání vína během porodu mělo usnadnit porodní bolesti a porodit mýtického hrdinu.

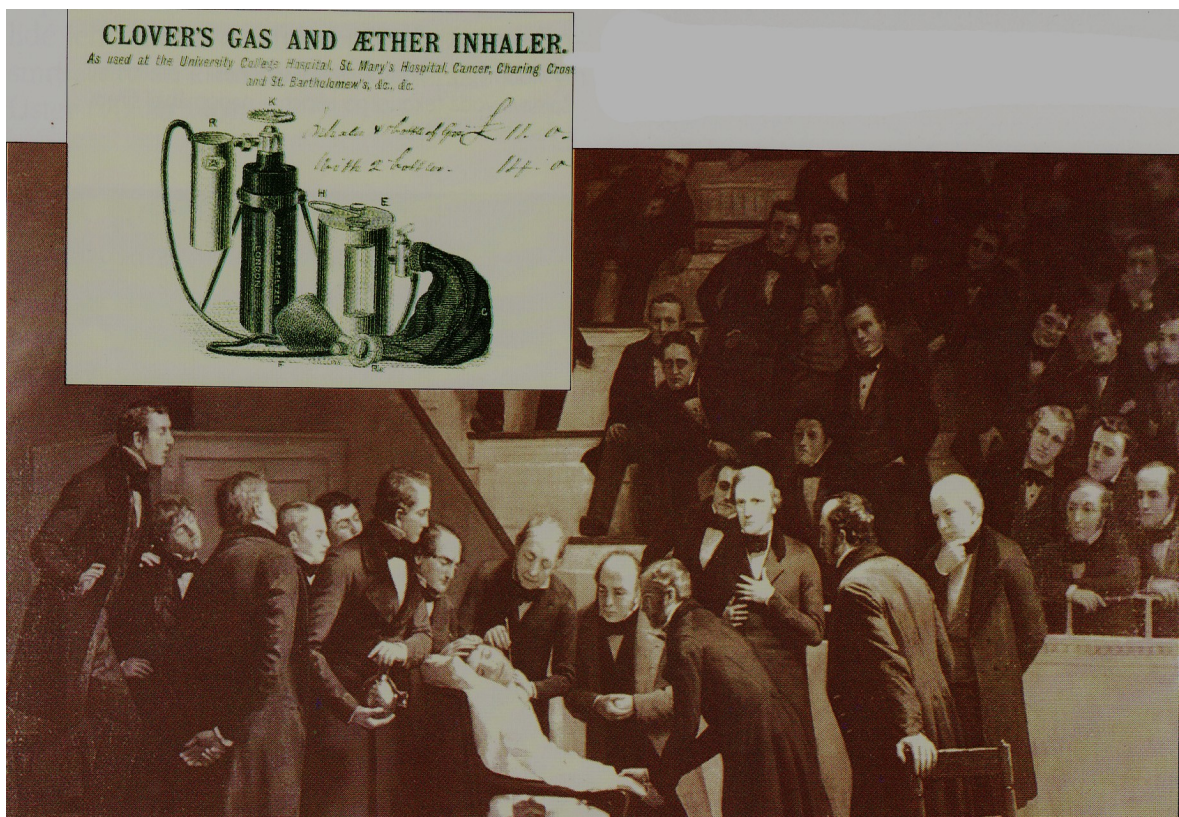
Alkohol bylo zvykem podávat během porodu i v jiných komunitách. Z čínské literatury se dozvídáme o aplikaci opia během porodu. Analgezie opiem byla popsána Hypocratem 500let př.n.l. Extrakty z konopí a mandragory byly buď polykány, přikládány nebo inhalovány. Křesťanství, stejně jako některá další náboženství spatřovalo v bolesti u porodu boží trest, pomocí kterého bylo možno dosáhnout milosti, a proto byla analgezie ženám při porodních bolestech odpírána.

V 18. století začíná pronikat do vědomí lidí věda – fyzika - mechanismus porodu. Bolest při porodu byla dlouho považována za neoddělitelnou vlastnost porodu, přesto jsou již v druhé polovině 18. století známé pokusy o nefarmakologickou analgezií. Kolem roku 1777, Anton Mesmer popisuje ve své práci hypnózu a relaxaci u porodu. V té samé době přežívá v Anglii první žena císařský řez. Farmakoanalgezie / anestezie



zaznamenala pozvolný vývoj. Postupně se objevovala nová účinná farmaka. Diethyléter byl připraven Valeriem Cordusem v roce 1540, výsledky ovšem nebyly publikovány, proto je jako první lékař, který éter aplikoval, uváděn William Thomas Green Morton. Morton byl partnerem Horace Wellse, který po určitou dobu úspěšně podával N<sub>2</sub>O. První porodnická analgezie éterem byla provedena 19.1.1847 doktorem Jamesem Youngem Simpsonem z Edinburghu. V USA byl éter povolen pro porodnickou analgezii až 7. dubna 1847. J.Y.Simpson byl syn pekaře z Bathgate, z městečka poblíž hlavního města Skotska. Lékařskou kvalifikaci získala v roce 1830. Simpson byl lékařem mnoha zájmů - studoval hojivost ran, lepru, sepsi, ale nejvíce proslul svými pokusy s porodnickou analgezií. Po zjištění, že éter není pro porod ideální a po mnoha dalších výzkumech, začal doktor Simpson podávat těhotným ženám při porodu chloroform.

Pro podání éteru a chloroformu se vynalézají nejrůznější formy pomůcek a přístrojů. Později se objevují nové formy inhalačních anestetik. Peridurální anestezie a analgezie nastoupila k užití až ve 20. století. V roce 1944 popsal Edward Boice Tuohy svoji jehlu pro punkci subarachnoidálního prostoru, ta se používá dodnes.<sup>1</sup>



## 1.1. Historický vývoj porodnické analgezie/anestezie v ČR

<sup>1</sup> Roystonová, 1000 největších lékařských objevů

Vývoj anestezie a později analgezie byl zpočátku těsně spjat s chirurgickými obory. Ve 2. polovině 19. století se i u nás začíná mluvit o potřebě tlumení porodnických bolestí. Do popředí se dostává užití opia, morfinu, chloralhydrátu a chloroformu během porodu. V roce 1876 vydává dr. Čeněk Křížek svou učebnici „*Základové porodnictví pro lékaře*“, kde popisuje výhody, nevýhody, dávkování a aplikace porodnické analgezie/anestezie.

Hledání nových možností a výzkumů se praktikuje především na klinikách, rozvíjí se porodnické ústavy. V roce 1918 jsou v ČR čtyři porodnické ústavy. V době mezi světovými válkami se analgezii při porodu věnoval profesor A. Ostrčil - považoval ji za součást lékařského vedení porodu. Navrhl použití metralginových čípků, jejichž účinek pro rodičku spočíval v navození mráкотného stavu s urychlením děložních kontrakcí. Po druhé světové válce nastupuje éra fenothiazinových preparátů ve směsi s pethidinem a nadále se užívá inhalace trichlorethylénu. V době 50. let dochází v Čechách k útlumu porodnické analgezie a nuceného nástupu psychoprofylaxe.

Hlavní osobností této doby byl doktor J. Kříž, který publikoval své poznatky s užitím epidurální analgezie. Na jeho práci nikdo nenavázal, tudíž i jeho metoda upadla v zapomnění. V době komunistického režimu byl zatčen a mnoho let perzekuován. Oceněn byl až po revoluci, byl jmenován profesorem a v roce 1997 mu byla udělena cena za rozvoj porodnické analgezie. V 60. letech dochází opět k vzestupu analgetických / anestetických metod, ovšem s rapidně omezenými možnostmi technických prostředků i farmak. Převažuje absence odborných kontaktů a odborné literatury. Po mnoho let se vyskytovaly i negativní reakce na rozvoj analgezie / anestezie při porodech. Až po roce 1991 dochází k nekonfliktnímu rozvoji epidurální analgezie/anestezie při porodu. Zásahu na něm má doktor J. Bendl ze Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, který usiloval o zavádění i rozvoj nových metod a technik a o zájem odborné i laické společnosti.<sup>2</sup>

## **2. ANATOMIE PÁTEŘNÍHO KANÁLU**

<sup>2</sup> Pařízek. A. Porodnická analgezie a anestezie, 2002

Kostní páteřní kanál vede od velkého týlního otvoru k hyatus sacralis křížové kosti. Kanál je ohraničen vpředu obratlovým tělem, po stranách kloubními výběžky, vzadu obratlovými oblouky. Další spojení obratlů tvoří meziobratlové ploténky a vazy. Meziobratlové otvory jsou jediné otvory páteřního kanálu, tudý pronikají míšní nervy a cévy. V páteřním kanálu se nachází mícha, mozkomíšní mok, obaly míchy (měkká + tvrdá plena, pavučnice), kořeny míšních nervů a epidurální prostor. Mícha - je dlouhá asi 45 cm. Začíná u velkého týlního otvoru a končí v bederní oblasti. U dospělého člověka končí nejčastěji na hranici L1 - L2. Míšní obaly - rozdělují páteřní kanál na několik prostorů: subarachnoidální, subdurální a epidurální.

**Subarachnoidální** - je mezi arachnoideou a piamater a obsahuje cerebrospinální mok. Subdurální - prostor pouze virtuální, protože arachnoidea je normálně v úzkém kontaktu s dura mater a je od ní oddělena pouze tenkou vrstvou serózní tekutiny.

**Epidurální prostor** - leží mezi dura mater a páteřním kanálem. Rozděluje se na ventrální a dorzální, hranici mezi nimi tvoří míšní kořeny.<sup>3</sup>

**Tlak v epidurálním prostoru** je u netěhotné ženy obvykle -1 cmH<sub>2</sub>O (-0,1 kPa), ale v průběhu těhotenství pomalu stoupá. V časně fázi I. doby porodní, mezi děložními kontrakcemi, je 1,63 cmH<sub>2</sub>O (0,16 kPa), měřeno na boku. Tlak se může na konci I. doby porodní zvýšit na 4-10 cmH<sub>2</sub>O (0,4-1 kPa). Tlak se dále významně zvyšuje, když rodička leží na zádech (důsledek aortokavální komprese). Pomalý návrat k poměrům před těhotenstvím, kdy je tlak v epidurálním prostoru nižší než tlak barometrický, nastává několik hodin po porodu. Během děložních kontrakcí stoupá tlak o 2-8 cmH<sub>2</sub>O (0,2-0,8 kPa), měřeno v poloze na levém boku, v průběhu II. doby porodní stoupá na 20-60 cmH<sub>2</sub>O (2,0 až 5,9 kPa).

---

<sup>3</sup> Pařízek, Porodnická analgezie a anestezie, 2002



- 
- This diagram illustrates the anatomy of a vertebra, focusing on the intervertebral foramen. The vertebral body is shown in purple at the top. The vertebral arch is depicted in yellow, with the pedicle (1a) connecting it to the vertebral body. The intervertebral foramen (2e) is the opening formed by the superior costal process (1b) and the inferior costal process (2d). A red arrow labeled 'F' points to the intervertebral foramen. The vertebral canal (3a) is shown in green, containing the spinal cord. The vertebral body (2e) is also labeled. The diagram is a 3D representation of the vertebra and its associated structures.

Obrázek č. 2 Schématický model páteřního kanálu –Čihák, Anatomie I, 2001

Tlak v subarachnoidálním prostoru se během těhotenství nemění. Stoupá ale při aortokavální kompresi a dále během vlastního porodu. Tlak během porodu, mezi děložními kontrakcemi, je 28 cmH<sub>2</sub>O (2,8 kPa) v poloze na zádech a klesá na 22 cmH<sub>2</sub>O (2,2 kPa), když žena leží na levém boku. Během bolestivých děložních kontrakcí stoupá subarachnoidální tlak o 11-39 cmH<sub>2</sub>O (1,1-3,9 kPa) nad základní hodnoty.

Pokud rodička sedí, může být tlak ještě vyšší. Úleva od porodních bolestí může snižovat i tlak moku v subarachnoidálním prostoru. Tyto tlakové změny souvisejí se změnami v arteriálním i žilním systému, na které reaguje i žilní systém v epidurálním prostoru. Ve II. době porodní může tlak v subarachnoidálním prostoru dosáhnout až 70 cmH<sub>2</sub>O (7,0 kPa). Tlak mozkomíšního moku se výrazně mění s polohou člověka.<sup>4</sup>

Pro praktické provedení neuroaxiální blokády je důležitá skutečnost, že dle studií provedených magnetickou rezonancí se konus míchy pohybuje v oblasti obratle L1, variabilně ale může zasahovat ve 12 % až k L2/3. Magnetická rezonance také skýtá jedinou možnost přehledného zobrazení epidurálního prostoru

### 3. FARMAKA POUŽÍVANÁ PŘI SVODNÝCH BLOKÁDÁCH

- lokální anestetika

opiáty

**MARCAINE 0,5% inj.sol.**-lokální anestetikum s dlouhodobým účinkem

- indikace - chirurgická anestezie, prolongované nervové blokády, epidurální anestezie, léčba pooperační a porodní bolesti  
-účinek při epidurální anestezii nastupuje za 15-20 minut a trvá 90-120 minut,odeznívá postupně až 6-12 hodin

---

<sup>4</sup> <http://lekari.porodnice.cz/anatomie-patere>

**MARCAINE SPINAL 0,5% inj.sol .-** lokální anestetikum s dlouhým účinkem pro intratekální podání

- indikace - subarachnoidální anestezie, přípravek je též indikován k chirurgickým výkonům na dolních končetinách, které trvají 1,5-4 hodiny
- při podání 3ml ve výši obratlových trnů L3-L4 při poloze vleže zajistí anestezii do výše Th 10, anestezie nastupuje do 8 minut, maximálně se rozšíří do 20-25 minut a trvá 60-120 minut

**MARCAINE SPINAL 0,5% HEAVY inj.sol.-** lokální anestetikum s dlouhým účinkem pro intratekální podání

- indikace - intratekální anestezie, přípravek je indikován k chirurgickým a urologickým výkonům v dolní části břicha (včetně Sectio caesarea) a k výkonům na dolních končetinách, které trvají 1,5-3 hodiny
- anestezie nastupuje do 10 minut, maximálně se rozšíří do 20-25 minut
- podání 3ml ve výši mezi trny L3-L4 při poloze vsedě zajistí anestezii do výše Th7-Th10, při poloze vodorovně vleže se anestezie rozšíří do výše Th4-Th7

**NAROPIN 2mg/ml inf.sol.**

**NAROPIN 2mg/ml inj.sol.**

**NAROPIN 7,5mg/ml inj.sol.**

**NAROPIN 10mg/ml inj.sol.**

### **Lokální anestetikum**

- indikace k infiltrační anestezii, periferním blokádám nervů a nervových pletení, k epidurální anestezii bolusovými dávkami i v kontinuálním podání
- léčba akutní bolesti - porodnické-lumbální epidurální analgezie

**BUPIVACAINE DELTASELECT 0,5% HYPERBARIC inj.sol.**

- lokální anestetikum
- indikace - spinální anestezie
- dávkování je individuální, účinek závisí na objemu, výši podání a poloze pacienta
- aplikuje se subarachnoidálně mezi L2-L3 nebo L4-L5
- anestezie nastupuje do 10 minut, maximálně se rozšíří do 20-25 minut
- doporučená maximální dávka při jednorázové aplikaci je 20mg (4ml 0,5% roztoku)

**SUFENTANIL TORREX 5 mkgm/ml inj.sol.**

**SUFENTANIL TORREX 50 mkgm/ml inj.sol.**

**-analgetikum anodynum,opioidní anestetikum**

- indikace - epidurální podání pro pooperační analgezií - analgetický doplněk během porodu

- podrobnější rozpis farmak a jejich dávkování nebyl tématem této bakalářské práce, proto tomuto tématu nebyl věnován větší prostor.

### **3.1. Transplacentární přenos farmak**

Řada léků má nežádoucí účinky na vývoj plodu v době těhotenství, v porodnické anestezii se jedná hlavně o ty látky, které by mohly způsobit útlum novorozence. Nejvýznamnější nežádoucí účinky jsou poruchy dýchání a poruchy neurofyziologické adaptace. Pro nedotvořenost enzymových systémů u novorozenců je metabolismus farmak i jejich vylučování pomalejší než u dospělého.

#### **Inhalační anestetika**

přestupují placentou rychle, pokud však není interval do porodu příliš dlouhý, nemají významné účinky na novorozence.

- možné použití N<sub>2</sub>O, po vybavení plodu užití Isofluran,Sevorane

#### **Thiopental**

Intravenózní anestetikum –přestupuje placentou rychle, ale nevyvolává depresi plodu pokud nepřekročí normy dávky a porod netrvá příliš dlouho.

#### **Propofol**

Intravenózní anestetikum – by neměl být používán, protože depresi novorozence mohou způsobit již běžné dávky

### **Etomidát**

Intravenózní anestetikum – je vhodnou látkou pro úvod do anestezie u císařského řezu, zajišťuje totiž dostatečnou hloubku znecitlivění a má minimální kardiovaskulární účinky. Útlum dýchání je při ní též minimální.

### **Ketamin**

Disociativní anestetikum – navozuje disociační typ znecitlivění s hlubokou somatickou analgezií. Stimuluje kardiovaskulární i dechové centrum. Má vedlejší psychosomatické a halucinogenní účinky – ty je možno potlačit předchozím podáním benzodiazepinu.

### **Suxametonium**

Svalová relaxancia– nemá nežádoucí vliv na plod.

### **Nedepolarizující svalová relaxancia**

– přestupují fetoplacentární bariéru velmi pomalu, a pokud nejsou podávána dlouhodobě a při těžce acidotickém plodu, nevedou k poruchám nervosvalového přenosu.

### **Opioidy**

jsou vysoce lipofilní látky přestupující placentou, vedou ke snížení Apgar skóre novorozence-neměly by být použity během celkové anestezie

## **4. EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE**

Epidurální analgezie se v ČR se podává u 15 % porodů (v USA 61 %), používají se různá lokální anestetika i adjuvancia, (Pařízek) . Epidurální anestezie v podstatě představuje podání místního anestetika ,eventuelně opiátu do epidurálního prostoru . Epidurální prostor je oblast, která leží vně okolo obalů míchy. Aby epidurální analgezie nenarušovala fyziologii porodu, je potřeba podat vhodnou a správnou dávku lokálního anestetika ve správný čas a na správné místo.( Obrázek 2)



Správná doba pro podání lokální analgezie. Porod s epidurální analgezií, někdy se uvádí jako „bezbolestný porod“ ve skutečnosti úplně bezbolestný není. V možnostech anesteziologa, který epidurální analgezii provádí tato varianta sice možná je, ale dnes se nechává „zbytek bolesti“ zejména na hrázi matky. Tím, že rodička cítí tlak a mírnou bolest, je schopna správně tlačit a spolupracovat s porodníkem během II. doby porodní. Tímto opatřením se výrazně snížil počet klešťových porodů u epidurální analgezie.<sup>5</sup>

Epidurální analgezie se doporučuje podat v případech, kdy má žena zdravotní nebo porodnické problémy, jako jsou kardiovaskulární choroba, plicní choroba, choroby jater, diabetes mellitus, oční choroby, epilepsie, preeklampsie nebo když hrozí fyzická, duševní vyčerpanost rodičky nebo když se rodí předčasně, u samovolného porodu dvojčat, v případech selhávání placenty, pokud dítě trpí poruchou výživy, nebo se rodí koncem pánevním a nebo po termínu.

Dále se má podávat, když je porod uměle vyvolaný, když trvá dlouho, když předpokládáme, že porod skončí operačně, protože se přidáním vyšší dávky může plynule přejít k místní anestezii a pak bez uspání ženy můžeme provést císařský řez nebo manuální vybavení placenty. Epidurální analgezie by se dnes povinně měla podat při porodu mrtvého plodu a při přerušení těhotenství ve II. a III. trimestru těhotenství.

### **Doporučené postupy pro vedení porodu s epidurální analgezií**

Doporučené postupy nepředstavují standard a ani nejsou absolutním požadavkem. Pro anesteziologa platí nutnost kontroly krevního obrazu, zejména počtu trombocytů, koagulace a srdeční frekvence plodu.

### **Doporučuje se :**

- v případě nepřítomnosti kontraindikací podat epidurální analgezii na přání matky
- provést záznam CTG před a po provedení epidurální analgezie.
- rodička by měla být o metodě řádně informována
- porodní branka 3 – 4 cm u prvorodičky
- porodní branka 2 – 3 cm u druhorodičky a vícerořičky
- vedoucí část plodu by měla být sestouplá v pánevním vchodu
- nejdříve 30 minut před nebo 30 minut po protržení vaku blan

---

<sup>5</sup> Pařízek, Kniha o těhotenství a porodu, s.277,2006

- rodička by neměla v I. ani ve II. době porodní ležet v poloze na zádech, naopak jsou vítány všechny alternativní polohy , mimo pobytu ve vodě.

Z režimových opatření platí vyvarování se pevné stravě a nevhodným nápojům. anesteziologa na porodním sále je potřebná při přirozeném porodu koncem pánevním, porodu dvojčat, ve stavu kdy hrozí sectio cesarea, forceps, vakuumextrakce nebo výhřez pupečníku.

#### **Kdy se epidurální analgezie nesmí podat:**

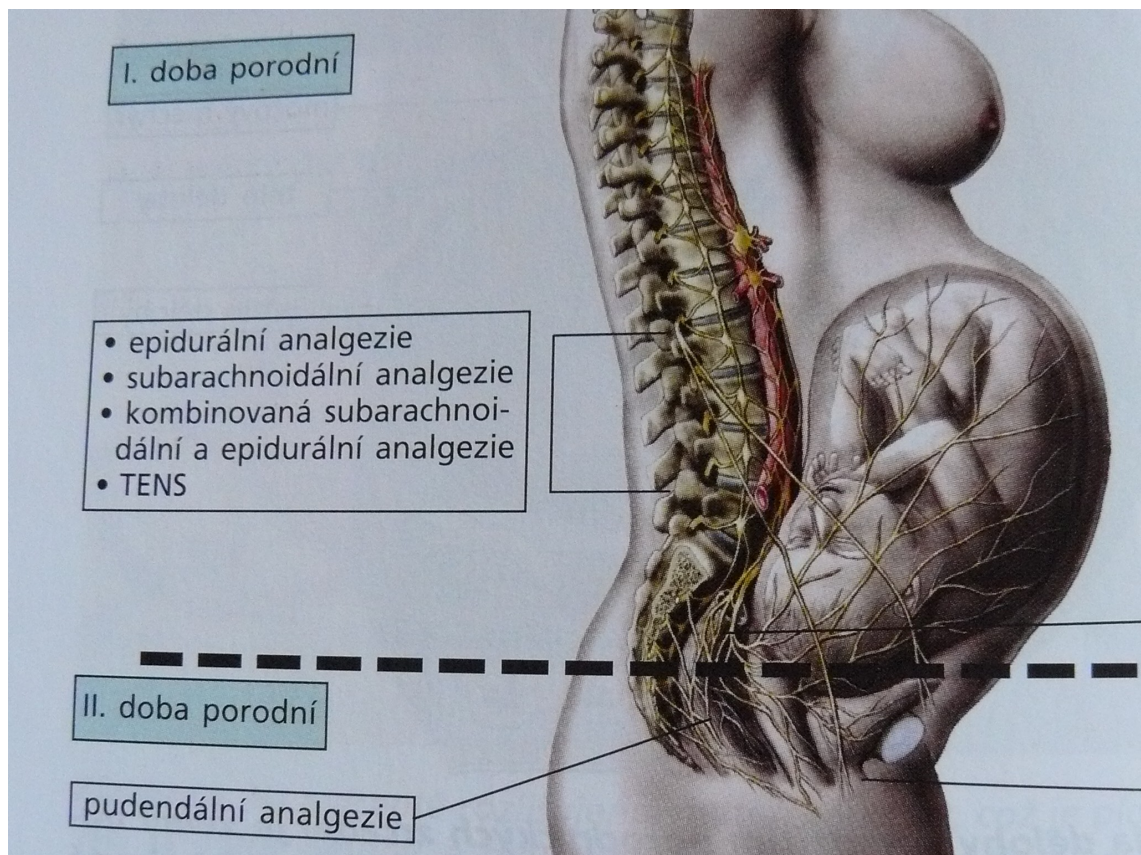
- při projevech alergie na místní anestetikum
- když je infekce kůže v místě vpichu
- když rodička nesouhlasí
- při poruchách krevní srážlivosti matky
- když dítě trpí akutním nedostatkem kyslíku
- při předčasném odlučování placenty
- při krvácení matky z neznámého důvodu
- při rychlém, překotném porodu

#### **PŘEDNOSTI:**

- téměř ideální metoda pro porodnickou analgezii, nástup účinku se udává kolem 15-20 minut
- podává se místně, takže se do krve matky a plodu dostane minimální množství léků
- příznivý vliv na porodní proces a psychiku rodičky
- neovlivňuje životní funkce novorozence
- neovlivňuje volný pohyb rodičky, umožňuje alternativní polohy rodičky během porodu
- účinkuje libovolně dlouhou dobu, protože místní anestetikum se může přidávat epidurálním katétrem
- v případě potřeby je možné analgezii rozšířit na epidurální anestezii, ve které je možné provést kteroukoliv porodnickou operaci

## NEDOSTATKY:

- v nemocnici, kde se porodnice nachází musí pracovat lékař – anesteziolog, který zvládá metody místní analgezie, anestezie u těhotných a rodiček
- těhotenství komplikuje ženě udělat „kočičí hřbet“ vhodný pro aplikaci
- rodička občas není schopna pro porodní bolesti zachovat absolutní klid a nehýbat se
- občas problém s nabranými kily během těhotenství
- oslabení děložních kontrakcí (prevencí je podání opioidu)



Obrázek 2 – Místa účinku jednotlivých metod porodnické analgezie – Pařízek, s. 262

## 5. SUBARACHNOIDÁLNÍ ANESTEZIE

Subarachnoidální anestezie je přechodné přerušení vedení v nervech míšních kořenů injekcí lokálního anestetika do lumbálního subarachnoidálního prostoru. Lokální anestetikum vyvolá dočasnou sympatickou, senzorickou a motorickou blokádu. Punkce subarachnoidálního prostoru by se neměla provádět kraniálněji, než v úrovni L3 – L4, aby nedošlo k punkci míchy s následným poškozením.

Likvor ovlivňuje šíření lokálního anestetika v durálním vaku, volný odtok likvoru z punkční jehly je známkou správné polohy hrotu jehly v subarachnoidálním prostoru. Subarachnoidální anestezie odeznívá postupně shora dolů.

### **VÝHODY :**

- riziko vdechnutí žaludečního obsahu a poškození plic matky je během operace minimální. Žena je při vědomí a má zachované obranné reflexy, zejména může kašlat.
- není nutná intubace jako u celkové anestezie
- nehrozí útlum plodu léky
- žena je během operace bdělá, může volně komunikovat s partnerem
- ihned po porodu, ještě během operace, může mít dítě u sebe, není tedy narušen první kontakt matky s dítětem
- je možné přikládat dítě k prsu matky ihned po provedeném císařském řezu

### **NEVÝHODY:**

- pokles krevního tlaku ( porucha přísunu okysličené krve pro dítě)
- možnost výskytu nevolnosti a zvracení
- retence moče
- postpunkční bolesti hlavy
- postpunkční bolesti zad
- neurologické poruchy

### **KONTRAINDIKACE:**

- nesouhlas rodičky
- sepsa
- poruchy krevní srážlivosti
- hypovolémie, šok
- těžké deformace páteře
- předchozí silné bolesti hlavy a zad
- nemocný s vysokým operačním rizikem
- záněty kloubů, osteoporóza, výhřez ploténky

## 6. KOMPLIKACE SVODNÝCH BLOKÁD

### **Komplikace subarachnoidální anestezie:**

- hypotenze
- bradykardie
- nevolnost, zvracení
- totální subarachnoidální znecitlivění ( vzácná komplikace, ohrožuje na životě)
- pokles tělesné teploty
- retence moči
- postpunkční cefalea
- postpunkční bolesti zad
- neurologické poruchy ( páteřní hematoma, epidurální absces, syndrom caudae equinae )

### **Komplikace epidurální analgezie:**

- nedostatečný efekt
- nelze vytáhnout epidurální katétr
- zhoršená citlivost dolních končetin
- toxická reakce

### **Postpunkční cefalea**

Vzniká v 2-10% po subarachnoidální a v 50-80% po epidurální punkci. Neexistuje žádný důkaz, který by podporoval prospěšnost klidu na lůžku v preventivních opatřeních po punkci dury a role příjmu tekutin je též nejasná.

Možností volby je terapie kofeinem nebo paracetamolem. Další terapeutickou metodou s téměř 100% účinkem je krevní zátka=blood patch. Jedná se o epidurální aplikaci 10-20ml autologní žilní krve. Tento terapeutický výkon se nedoporučuje používat jako metodu preventivní-největší úspěch je po 1-2 dnech.

Vždy platí, že čím mladší pacient, čím tlustší jehla, tím častější jsou bolesti hlavy.

### **Toxicita lokálních anestetik**

Lokální anestetika jsou relativně bezpečné látky, srovnáme-li počet aplikací a počet toxických reakcí. Příčinou toxické reakce je buď podání nadměrné dávky lokálního anestetika do správného místa, nebo, a to častěji, podání správné dávky do nesprávného místa (nejčastěji intravenózně nebo intraarteriálně). Toxické reakce lze rozdělit na systémové, místní a toxické projevy (příkladem CNS toxicita, kardiotoxicita)

### **Nedostatečný efekt**

Akutní provedení regionální anestezie je zatíženo ve 12,2% nedostatečným efektem (u elektivních zákroků jenom 7%).

### **Vznik hypotenze**

Naproti tomu velmi častou a očekávanou komplikací je vznik hypotenze. Na vzniku hypotenze se z velké části podílí SYNDROM AORTOKAVÁLNÍ KOMPRESIE. Tento syndrom vzniká ve druhé polovině těhotenství, kdy těhotná leží v rovině na zádech. Jedná se o jednu z nejzávažnějších hemodynamických příhod těhotných žen. U rodiček můžeme na tomto podkladě sledovat výraznou hypotenzi, zvýšenou srdeční akci, zvýšenou žilní náplň na dolních končetinách, nauzeu a dyspnoii. Tento stav vzniká na podkladě stlačení dolní duté žíly a distálního úseku břišní aorty zvětšenou dělohou. Okamžité zlepšení celkového stavu rodičky nastane, podložíme-li ženě pravý bok a vychýlíme tak dělohu z osy směrem doleva.

K prevenci syndromu aortokavální komprese je nutná poloha na levém boku, s náklonem minimálně 15°, neustálé sledování rodičky a kontinuální monitorace stavu

plodu. Zdůrazňují se výhody vertikalizace rodičky v první době porodní a upozorňuje se na nutnost správného polohování rodičky při čekání na operační ukončení porodu císařským řezem a i během samotné operace.<sup>6</sup>

### **Nelze vytáhnout epidurální katetr**

V neposlední řadě velmi nepříjemnou komplikací je situace, kdy nelze vytáhnout epidurální katetr. Jako první pomoc se skýtá snaha o pomalý tah ve stejné poloze, v jaké byl zaveden, poté v maximální flexi, maximální extenzi anebo za podávání fyziologického roztoku. Při neúspěchu se doporučuje ponechat zbytek katetru in situ a až po jeho lokalizaci vyhledat pomoc neurochirurga.

### **Infekční komplikace neuroaxiálních bloků**

- jsou nejčastěji identifikovanou neurologickou komplikací po porodu epidurálním abscesu, infekcím spojeným s epidurálním podáním anestetik a meningitis.

přítomnost tzv. RED FLAGS - výstražných praporek, kterých by si měl zdravotník všimnout, jakožto prvních příznaků epidurálního abscesu. Jedná se o bolesti v bederní krajině, které mohou být matoucí vzhledem k vysoké incidenci bolestí zad u rodiček, ovšem při přítomnosti horečky, zvýšených zánětlivých markerů nebo zarudnutí v okolí vpichu by pokaždé měli vést k MRI vyšetření Th – L páteře (ne pouze CT).

Při zanedbání prvních příznaků může dojít k slabosti končetin, paresteziím, dysfunkcím močového měchýře či syndromu cauda equina. Jediným řešením při neurologické symptomatice je pak laminektomie s antibiotickou terapií a ani tak pacientka nemusí mít ještě "vyhráno".

Nesmíme zde zapomenout zmínit, že prevencí všech jmenovaných infekčních komplikací je samozřejmě striktní dodržování aseptických kautel, a to veškerým přítomným personálem.

### **Bolesti zad po regionálních blokáдах**

---

<sup>6</sup> Pařízek, Porodnická analgezie a anestezie, 2002

traumatické provedení neuroaxiální blokády nezvyšuje incidenci vzniku chronické bolesti zad. při vzniku bolesti akutní musíme vždy mít na paměti možnost vzniku epidurální expanze a pátrat po motorickém deficitu, případně ihned indikovat MRI.

### **Alergické reakce v těhotenství a v průběhu porodu**

Alergické reakce mají nespočet projevů. Při zahájení KPR je nutno myslet na chlazení pacientky, hlavně jejího mozku, ve snaze zabránit vzniku neurologického defektu. A také nezapomenout, že projevy anafylaxe v porodnictví mohou být zaměněny s embolií plodové vody, která má v drtivé většině případů fatální průběh.

### **Resuscitace těhotných v souvislosti s neuroaxiální bloádou**

Asi nejmarkantnější rozdíl v resuscitaci u těhotných žen je zvýšený nitrobřišní tlak, monitorovatelný speciálním močovým katetrem, a jeho následný vliv na ledvinné a endokrinní funkce – přenesením zvýšeného nitrobřišního tlaku i na orgány retroperitonea. Požadavky na úspěšnou KPR u rodičky jsou podobné jako u běžné resuscitace závislé na vybavení a znalosti personálu, které znamenají až 75 % úspěchu.

### **Posttraumatická stresová porucha ( při komplikovaném porodu, porodu mrtvého plodu)**

Posttraumatická stresová porucha (PTSP) se rozvíjí po emočně těžké, stresující události, která přesahuje obvyklou lidskou zkušenost a bývá traumatická pro většinu lidí.

Jedná se o jednu z mála psychiatrických poruch, u kterých známe etiologii. U PTSP jsou často přítomny poruchy vegetativní, emoční, poruchy nálady a chování, Jedná se v podstatě o „normální reakce na abnormální situace“, ale s podstatným následným poškozením (Rutter).

„Přesahuje-li trauma schopnost jedince vyrovnat se a zpracovat mimořádnou životní zkušenost, vytváří se posttraumatická stresová porucha neboli po velkém stresu či traumatické události se u některých lidí objeví abnormální psychické reakce, které



odpovídají PTSP. Latence rozvoje příznaků od stresující události může trvat týdny, měsíce, vzácně půl roku a více<sup>7</sup>

### **Rozvoj posttraumatické stresové poruchy**

Základní symptomy PTSP se vyvinou poté, co dotyčná osoba prožila extrémně emočně těžkou, zraňující událost. V populaci je výskyt PTSP udávána v rozmezí 5–14 %. Celoživotní prevalence je přibližně 1–2,6 % populace. Subklinická forma této poruchy se však vyskytuje u dalších 5–15 % jedinců.

### **Charakteristika PTSP**

Traumatizovaní se začnou vyhýbat všemu, co by, byť i vzdáleně mohlo připomínat hrůzný zážitek, jsou zvýšeně vzrušiví a přecitlivělí. Nejsou schopni plnit povinnosti, prožívat starosti i radosti „všedního dne“. Charakteristická je ztráta pozitivních emocí, citová vyhaslost, neschopnost pociťovat lásku, radost, dobrou náladu, pocity nudy, otupělost se znechucením vším. Vznikají fobie, strach ze tmy, samoty, z ticha. Objevuje se zvýšená ustrašenost, přehnané úlekové reakce, strach v situacích, které byly pro

Objevují se nespecifické symptomy v situacích připomínajících traumatickou událost, např. tachykardie, pocení, třes, pocit dechové nedostatečnosti, brnění končetin, závratě, bolesti hlavy, bolesti břicha, pocity na zvracení. Poruchy spánku, děsivé sny a opakované probouzení se během noci.

## **7. CHOROBY MATKY A REGIONÁLNÍ BLOKÁDY**

### **7.1. Eklampsie a preeklampsie**

Představují pro každou rodičku vysoké riziko poškození zdraví, kdysi dokonce bylo úmrtí rodičky na eklampsii častější než úmrtí na poporodní krvácení. O využití neuroaxiální blokády v managementu porodu rodičky s preeklampsií existuje množství názorů. Cílem správně podané anestezie je zabránit extrémním výkyvům krevního

---

<sup>7</sup> [www.zdn.cz>priloha-](http://www.zdn.cz>priloha-) lekarskelisty-09/2011

tlaku, zejména hypertenzním špičkám, které vedou k nitrolebnímu krvácení, nejčastější příčině smrti rodičky. Regionální anestezie stabilizuje výkyvy krevního tlaku i tepové frekvence, a tak je bezpečnější variantou u preeklamptických pacientek narozdíl od celkové anestezie, kde intubace a extubace výrazně zvyšují krevní tlak. Proto se doporučuje u těchto pacientek provést subarachnoidální blokádu i v emergentní situaci. Také je důležité vyvarovat se rychlého podání oxytocinu, které může vést k hlubokému poklesu tlaku.

## **7.2. Antikoagulancia a neuroaxiální blokády**

U každé rodičky by mělo být provedeno během těhotenství vyšetření krevního obrazu a to dvakrát, v prvním a třetím trimestru. Tyto odběry zabezpečí „vychytání“ chronických trombocytopenií. U pacientky s normálními hodnotami trombocytů, netrpící krvácivými projevy v anamnéze, lze považovat provedení neuroaxiální blokády za bezpečné i bez rutinního odběru statim před samotnou punkcí. Při pochybnostech lze vyšetřit koagulaci a při hraničních hodnotách trombocytů je nejvíce přínosným vyšetřením zhodnocení krevního srážení pomocí trombelastografie (TEG). Otazníkem je podávání nízkomolekulárního heparinu při použití svodné blokády. Možnou komplikací je vznik subdurálního hematomu. Jeho incidence se uvádí 1:3000 při podávání analgezie epidurálně katétrem.

Udávaný časový interval mezi punkcí epidurálního prostoru a vznikem hematomu je 6-8 hodin. Tento interval je pouze orientační a dá se říci, že po vzniku neurologické symptomatologie je již pozdě. Rizikové faktory vzniku této obávané komplikace jsou zejména nezkušený anesteziolog a manipulace s katétrem. V předcházení trvalým následkům s možnou soudní dohrou je nutná co nejrychlejší diagnostika (NMR!) a intervence (laminektomie).

## 8. CELKOVÁ ANESTEZIE V PORODNICTVÍ

Mezi nejčastější krátkodobé chirurgické porodnické výkony vyžadující anestezii patří ve III. a IV. době porodní manuální, instrumentální revize dutiny děložní, sutura epiziotomie a revize a sutura hrdla děložního a pochvy. Během spontánního porodu musíme v řídkých případech provést nastříhnutí děložní branky na konci I. doby porodní nebo naložit forceps u nespolupracující rodičky.

Celková anestezie u císařského řezu je metoda volby u kritických stavů, při kterých je v ohrožení život matky i dítěte. Bez ohledu na zvyšující se trend neuroaxiálních blokad, je tato metoda stále využívána při časové naléhavosti operace nebo při kontraindikacích neuroaxiálních blokad.

Pokud nepoužijeme z důvodů daných kontraindikací, technické nebo odborné nevybavenosti pracoviště pro nekoaxiální / regionální anestezii, musíme zvolit krátkodobou celkovou anestezii. Většina uvedených výkonů je akutní. Zhodnocení celkového stavu rodičky provede anesteziolog. Informuje se o délce probíhajícího porodu, o krevních ztrátách, o lécích podaných v průběhu porodu. Zhodnotí základní hemodynamické parametry a stav vědomí rodičky, orientuje se o krevní srážlivosti.

U rodiček se často setkáváme s poruchou vyprazdňování zažívacího traktu. Tam, kde jsou jakékoli pochyby o lačnosti, musíme zajistit dýchací cesty tracheální intubací. Riziko regurgitace, aspirace a vzniku aspirační pneumonie je velmi vysoké. Intubaci provedeme zpravidla "crush" technikou se Sellickových hmatem a rychlým nafouknutím těsnicí manžety tracheální rourky.

Při všech těchto výkonech musíme zajistit spolehlivě žilní přístup a při větších krevních ztrátách zahájíme volumoterapii krystaloidy, koloidy nebo krevními deriváty. Sledujeme orientačně také krevní ztráty, a jsou-li větší, odesíláme krev na hemokolagulační vyšetření. Včas zahajujeme léčbu antikoagulačními preparáty.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> <http://lekari.porodnice.cz/celkova-anestezie-pro-kratkodobe-chirurgicke-vykony-v-porodnictvi>

## **9. METODIKA – ČÁST PRAKTICKÁ**

### **9.1. Hypotézy, které byly předmětem šetření**

**1/ Předpokládám, že všechny těhotné a rodičky byly o možnostech i působení předem a podrobně informovány a daly k nim svůj informovaný souhlas.**

**2/ Předpokládám, že zvlášt kladně zhodnotily nejen vyloučení bolesti, ale i prožitek při narození dítěte.**

**3/ Domnívám se, že pro rodičky vysoce převažovaly přednosti regionálních metod nad jejich přechodnými omezujícími účinky.**

**4/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a mírou informovanosti o daných metodách?**

**5/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a spokojeností s užitou metodou?**

### **9.2. Metody výzkumu**

Výzkum byl proveden v souladu s platným zákonem o ochraně osobních údajů (zákon č.101/2000 Sb.,o ochraně osobních údajů a jejich uchování v informačních systémech). K výzkumu jsme použili dotazník sestavený k tomuto šetření. Všichni účastníci výzkumu byli předem seznámeni s tím, kdo a za jakým účelem bude mít k získaným datům přístup.

Dotazníky byly zpracovány vlastními silami, k vytvoření grafů byl použit program MS EXCEL, textové zpracování jsem vytvořila v programu MS WORD.

Výzkum probíhal formou dotazníkového šetření a u vybrané skupiny rodiček také formou interview. Rodičky pro interview byly vybrány náhodně z pacientek gynekologicko – porodnického oddělení v nemocnici v Nymburce.

Respondentky pro dotazníkové šetření byly pacientkami gynekologicko – porodnických oddělení nemocnic v Nymburce, Kolíně, Jičíně a Mladé Boleslavi.

V nemocnici byly dotazníky ponechány a ve spolupráci se staniční sestrou oddělení byly předkládány rodičkám k vyplnění.

Dotazníky byly zpracovány vlastními silami, k vytvoření grafů byl použit program MS EXCEL, textové zpracování jsem vytvořila v programu MS WORD.

### **Dotazník:**

Dotazník v jeho základní podobě není nic jiného než standardizované interview předložené v písemné podobě. (Ferjenčík,s.183). Přestože existují nevýhody dotazníkového šetření, jako jsou nemožnost klást doplňující otázky, možnost špatného výkladu položené otázky, nižší věrohodnost získaných dat a další, rozhodli jsme se pro tuto variantu

Dotazník nám umožňuje v relativně krátkém časovém úseku sesbírat dostatečné množství dat potřebných k našemu výzkumu a zkoumané osoby nejsou pod tlakem nutnosti okamžité odpovědi jako je tomu při aplikaci metody rozhovoru.

Dotazníky vznikly dva a byly sestaveny vlastními silami. První byl zaměřen na získávání informací o Spinální anestezii, druhý se týkal problematiky Epidurální analgezie. Oba tvoří přílohy 1 a 2 této práce.

### **Dotazník – Epidurální analgezie**

Dotazník byl sestaven ze 17 ti otázek .Otázky číslo 1 a číslo 2 byly zaměřeny na osobní identifikaci rodičky. Zjišťovaly věk a počet porodů, které rodička absolvovala.

V otázce číslo 3 jsme se zaměřili již na zjišťování informací týkající se námi stanovených hypotéz.

Rodičky byly dotazovány, zda si předem zjišťovaly nějaké informace týkající se tlumení bolestí během první a druhé doby porodní. Pokud rodička uvedla, že si informace zjišťovala, byla požádána, jestli by mohla uvést zdroje, z kterých čerpala při zjišťování informací.

Otázkou číslo 4 bylo zahájeno šetření týkající se již samotného pobytu v nemocnici a aplikace epidurálního katétru. Respondentky byly dotazovány na podání informací týkajících se aplikace epidurální analgezie, zda je zdravotnický personál – nejlépe lékař- včas a dostatečně srozumitelně informovali o možnostech epidurální analgezie, jak s nimi bylo zacházeno, jaké měly subjektivní pocity během zavádění epidurálního katétru.

Otázka číslo 11 se týkala časového údaje – z pohledu rodičky – za jaký po zavedení epidurálního katétru respondentka porodila.. Zajímavá byla i otázka číslo 12 ,ve které se zjišťovalo, zda si rodička sama mohla určovat kdy a jaké množství tlumící látky ji bude podáno, nebo jestli byla vázána pouze na rozhodnutí lékaře. S touto otázkou souvisela i otázka další Zaměřená na omezení rodičky v pohybu v souvislosti s epidurálním katétrem. Pokud je analgezie podávána pomocí lumenárního dávkovače, může to rodička považovat jako diskomfort a jisté omezení v jejím pohybu.

Nemohlo se zapomenout ani na otázky čistě subjektivní, mezi které patřilo například ohodnocení přínosu epidurální analgezie z pohledu rodičky, její subjektivní pocity po podání analgezie, nebo třeba otázka zjišťující, zda by rodička tuto metodu doporučila i ostatním rodičkám, či nikoliv.

### **Dotazník – Spinální anestezie**

Dotazník zaměřený na spinální anestezii obsahoval stejně jako dotazník zaměřený na epidurální analgezii ve svém úvodu otázky zaměřené na identifikaci rodičky. Na její věk a počet prodělaných porodů.

Otázka číslo 3 se týkala vztahu rodička – lékař, zda byla respondentka včas, dostatečně a srozumitelně informována lékařem, proč bude použita spinální anestezie, jaké má výhody, jaké jsou vedlejší účinky a jaký má vliv spinální anestezie na dítě v děloze.

V otázce číslo 4 nás zajímalo, jestli v dnešní době již je všude možné, aby si nastávající maminka vzala s sebou na porodní sál doprovod, který by ji v tak náročné chvíli byl oporou a pomáhal ji všechno zvládnout.

Pokud maminka využila možnosti mít svého blízkého u porodu, pak nás zajímalo, jestli ji byl skutečně psychickou oporou, nebo jestli by příště už tuto variantu raději ne zvolila. Ani u tohoto dotazníku jsme nevynechali otázky zjišťující informovanost rodičky o možnostech, přínosech a nevýhodách spinální anestezie.

I podle počtu získaných vyplněných dotazníků lze tušit, že počet porodů ukončených císařským řezem stoupá. Maminky mají o tuto variantu porodu zájem a ve většině případů nedomýšlejí rizika s tím spojená. Tato skutečnost je dle mého názoru dána nedostatečnou informovaností o anestezii a chirurgickém výkonu všeobecně.

### **9.3. Vyhodnocení dotazníku – Spinální anestezie**

Tabulka 1 -Věk prvorodiček – výsledky vlastního šetření – spinální anestezie

25 let	1x
26 let	1x
27 let	2x
28 let	3x
29 let	1x
30 let	1x
31 let	2x
35 let	1x
37 let	1x

Tabulka 2 – Věk vícerodiček – výsledky vlastního šetření – spinální anestezie

27 let	2x
29 let	2x
31 let	4x
32 let	1x
34 let	1x
35 let	1x
36 let	2x

Pokud respondentka uvedla, že je vícerodička, v doplňující otázce označila, zda už měla během předchozích porodů zkušenost se spinální anestezií. Výsledky jsou zaznamenány v grafu č.1. 73% ( 7 rodiček mělo předchozí zkušenost), 27% nikoli.

graf 1 – výsledky vlastního šetření





#### Graf č.1

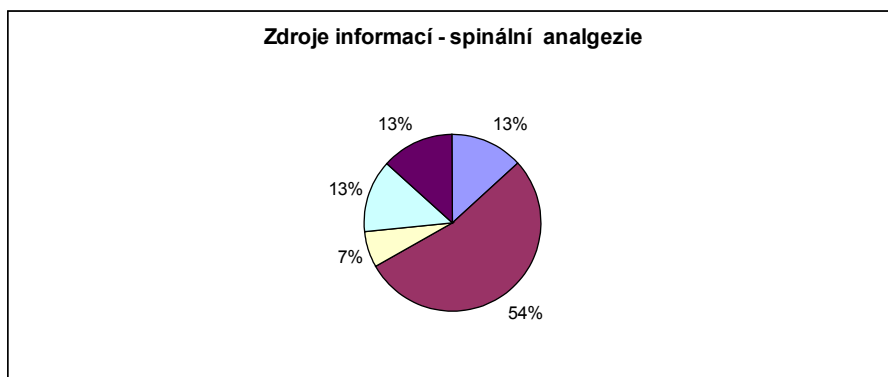
V otázce č.3 jsme se ptali, jestli byla rodička předem seznámena z důvodem ukončení těhotenství spinální anestezií( císařským řezem). Na tuto otázku odpověděly všechny dotazované shodně ANO, byla jsem předem seznámena s důvodem.

Na otázku týkající se možnosti přítomnosti blízké osoby u císařského řezu odpovědělo 25 respondentek, že nebyl problém mít příbuzného u podrodu, ale 3 respondentky tuto možnost nevyužily a jedné byla tato možnost odepřena. U respondentek, které využily možnosti přítomnosti příbuzného u porodu se ve všech případech vyskytuje pozitivní dopad z jeho přítomnosti. Rodičky se cítily klidnější, dělalo jim dobře, že se o svoje pocity mohou podělit s někým , koho dobře znají.

Všechny respondentky uvedly, že byly srozumitelně poučeny o možnostech spinální anestezie, lékař s nimi během zákroku komunikoval a vše jim včas vysvětloval. Na otázku, jestli si respondentky předem zjišťovaly informace o možnostech znecitlivění a potlačení porodních bolestí uvedlo 15 z nich, že nikoli – informace nesháněly.

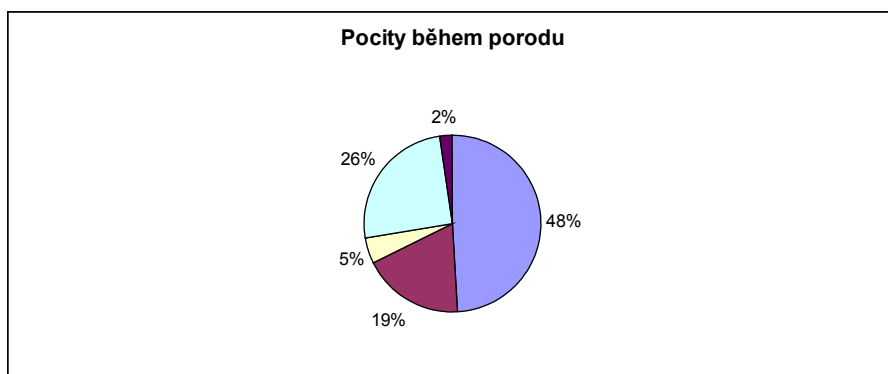
Zbylých 11 respondentek informace shánělo nejčastěji na internetu ( 54%), těhotenská poradna a knihy mají shodně 13%, časopisy mají 7% výskyt. Graf č.2

#### Graf 2 – Výsledky vlastního šetření



Otázka č. 10 byla zaměřena na samotný porod. Respondentky měly uvést, jaké subjektivní pocity provázely spinální analgezi. Výsledky jsou zaznamenány v grafu č.3.

Graf 3 – Výsledky vlastního šetření



V hodnocení subjektivních pocitů mělo největší zastoupení Tahání a tlaky 21x (48%),

Na druhém místě se umístilo Obtížné dýchání 11x (28%)

Další pořadí bylo následující:

Pocit na zvracení 8x (19%)

Zvracení 2x (5%) a na posledním místě , v kolonce JINÉ, byl uveden Tlak v hlavě ( Tabulka č.3)

Tabulka 3 – Výskyt nepříjemných stavů z pohledu rodiček – vlastní šetření

Tahání a tlaky	48% rodiček
Obtížné dýchání	28% rodiček
Pocit na zvracení	19% rodiček
Zvracení	5% rodiček
Tlak v hlavě	1x

Subjektivní pocity z operačního sálu jsou v naprosté většině vnímány jako Klid, pouze v jednom případě respondentka uvedla , že operační prostředí vnímala jako zmatek a chaos. Barvu operačních sálů si správně pamatovala přesná polovina respondentek.

Pokud mají respondentky hodnotit prodělaný porod, v naprosté většině respondentky uvedly, že se to DALO ZVLÁDNOUT. Všechny také shodně uvedly, že pokud by to bylo nezbytně nutné, doporučily by tuto metodu své přítelkyni.

Stejná shoda panovala i u otázky č.15. Všechny respondentky uvedly, že byly rády, že nemusely výkon podstoupit v celkové anestezii, protože ,jak dále uvedly v otázce č. 16, všechny měly možnost – a také ji využily- mít kontakt se svým dítětem.

Odpověď na návrat hybnosti do dolních končetin je zaznamenána v Grafu č.4

Graf 4

U 50% respondentek se hybnost do dolních končetin vrátila v rozmezí 2-4 hodin, 27% žen uvedlo návrat hybnosti v intervalu do 2 hodin, 19 % respondentek se pohybovalo v limitu 6 – 10 hodin a 4% dotazovaných si časový interval nepamatovalo.

Z nepříjemných pocitů přetrvávajících po znecitlivění se nejčastěji vyskytovala bolest hlavy, závratě a u dvou respondentek byla špatně snášena závislost na okolí. 15 respondentek neuvedlo žádné nepříjemné pocity.

#### **9.4. Vyhodnocení dotazníků – Epidurální analgezie**

Dotazníky zaměřené na Epidurální analgezii vyplnilo 24 respondentek. Věkové zastoupení rodiček je uvedeno v tabulce č.3.

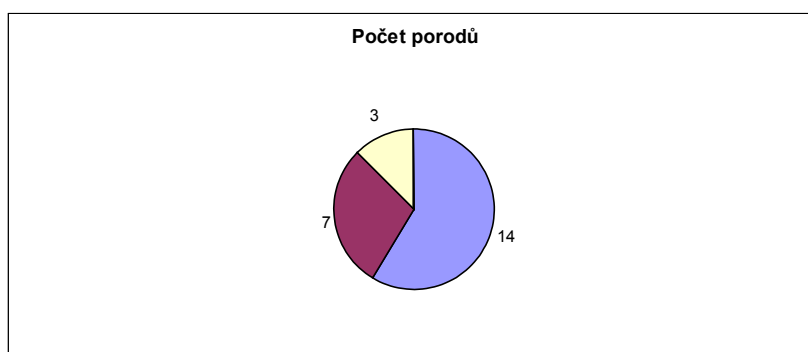
Tabulka 3 – Věkové zastoupení rodiček – výsledky vlastního šetření

Věk neuveden	1x
25	1x
26	3x
27	2x
28	5x

29	4x
30	2x
31	3x
33	3x

Zastoupení prvorodiček, druhorodiček a vícerodiček vyjadřuje graf č. 5. Prvorodiček se dotazníkového šetření zúčastnilo 14, druhorodiček bylo 7 a dotazník vyplnily také 3 ženy, které rodily své třetí dítě.

Graf 5 – Výsledky vlastního šetření

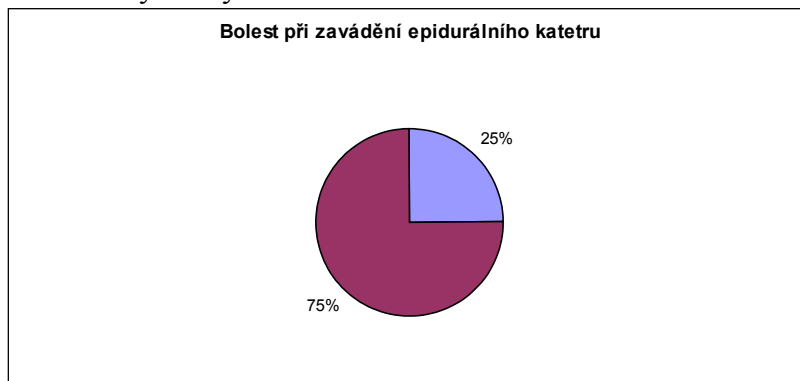


Dotazníková otázka č. 3 byla zaměřena na zjištění, zda si rodičky předem zjišťovaly informace o možnostech epidurální analgezie.

10 respondentek uvedlo, že si tyto informace nezjišťovaly. Těch, které se o tuto problematiku zajímaly bylo 14 a nejčastěji informace získávaly na internetu ( 10x), následovaly knihy (8x) . Shodně (3x) byly, jako zdroj informací, uvedeny těhotenská poradna a časopisy.

V otázce č. 5 jsme se zaměřily na zjišťování subjektivních pocitů rodiček během podání epidurální analgezie. Výsledky jsou vyjádřeny v grafu č.6. U  $\frac{3}{4}$  respondentek proběhlo zavádění epidurálního katétru bez nepříjemných pocitů. 25% respondentek ale uvádí bolest při zavádění.

Graf 6 – Výsledky vlastního šetření



Shodně všechny respondentky uvádějí, že s nimi lékař dostatečně komunikoval a během zavádění epidurálního katétru jim vše srozumitelně a dostatečně vysvětloval.

Projevy nástupu účinku ( otázka č.7) uvádí 16 respondentek jako úlevu od bolesti, teplo v dolních končetinách (7x) a 3 označily jako výrazný projev necitlivost dolních končetin.

V časových údajích o nástupu účinku se respondentky rozcházejí. Uvedené časy jsou znázorněny v tabulce č.4

Tabulka 4 – Nástup účinku - Výsledky vlastního šetření

Do 5 minut	6x
Do 10 minut	7x
Do 15 minut	8x
Nenastoupil účinek	1x
Nepamatují si	2x

Na otázku Jaké byly Vaše pocity při výkonu, vzhledem k prostředí uvádějí respondenty nejčastěji Klid (20x), následovalo ve 12 ti případech Soukromí, 1x se objevil Hluk a 1x rodička uvedla Bolest. Toto hodnocení je ovšem ovlivněno i psychickým stavem rodičky, jak byla o této metodě informována, zda její informace byly odborné a pravdivé, nebo jestli maminky očekává něco hrozného, o čem četla v internetových diskuzích.

Časové údaje o době porodu od zavedení katétru se výrazně rozcházejí. První extrém ( u 8 rodiček) je doba 4 hodin, protipól tvoří časový údaj do 10ti minut ( 7x).Zbytek respondentek se pohyboval v tomto rozmezí.(Tabulka č.5)

Tabulka 5 – výsledky vlastního šetření

Doba do porodu - 4 hodiny	8x
Doba do porodu – do 10 minut	7x
Doba do porodu – do 1 hodiny	5x
Doba do porodu - cca 2 hodiny	4x

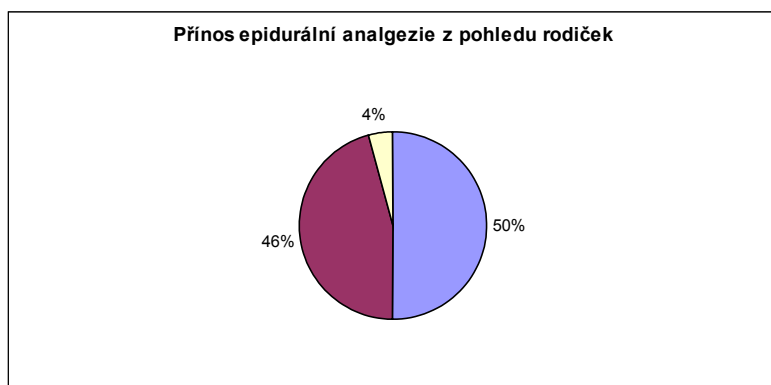
Zajímavé je zjištění vycházející z odpovědí na otázky číslo 12 a 13.Při odpovědi na otázku o Možnosti ovlivnění četnosti aplikací léku do katétru mohlo rozhodovat pouze 9 rodiček.Zbytek byl odkázán na personál nemocnice.

Omezení v pohybu v souvislosti se zavedeným epidurální katétru uvedla polovina respondentek.

Z pohledu rodiček byl přínos epidurální analgezie (otázka č.14) téměř 100% pozitivní.

12 respondentek uvedlo, že jim byl k něčemu dobrý, 11 rodiček uvedlo, že stálo za to, vydržet zavedení katétru. Pouze v 1 případě uvedla respondentka, že ji epidurální analgezie od bolestí nepomohla. Graf 7.

Graf 7 – Výsledky vlastního šetření



## 10. VYHODNOCENÍ HYPOTÉZ

**1/ Předpokládám, že všechny těhotné a rodičky byly o možnostech i působení předem a podrobně informovány a daly k nim svůj informovaný souhlas.**

V otázce č.3 jsme se ptali, jestli byly rodičky předem seznámeny s důvodem ukončení těhotenství spinální anestezií ( císařským řezem). Na tuto otázku odpověděly všechny dotazované shodně ANO, všechny byly předem seznámeny s důvodem a podepsaly informovaný souhlas. Stejná shoda panovala i v otázce informovanosti o možnostech epidurální analgezie. Následným rozhovorem s rodičkami bylo zjištěno, že



všechny byly podrobně informovány o možnostech Epidurální analgezie, jejích rizicích i přínosech a všechny podepsaly informovaný souhlas.

**2/ Předpokládám, že zvlášť kladně zhodnotily nejen vyloučení bolesti, ale i prožitek při narození dítěte.**

V naprosté většině se rodičky shodly na silném prožitku při narození dítěte a zvlášť kladně hodnotily subarachnoidální anestezii a s ní spojenou možnost vnímat svůj porod. V souvislosti s epidurální analgezií uvedlo  $\frac{3}{4}$  rodiček potlačení bolestí na snesitelnější úroveň a  $\frac{1}{4}$  rodiček nepocíťovala žádnou úlevu.

**3/ Domnívám se, že pro rodičky vysoce převažovaly přednosti regionálních metod nad jejich přechodnými omezujícími účinky.**

Přestože necelá polovina dotázaných rodiček uvedla nepříjemné pocity, přetrvávající po blokádách, pro dvě rodičky byla nepříjemná závislost na okolí, v závěru uvedly, že přes veškeré útrapy spojené s blokádami, jsou velice spokojené s prožitím svého porodu a téměř většina by doporučila tyto metody svým přítelkyním. Graf 8

Graf 8



**4/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a mírou informovanosti o daných metodách.**

Výzkumem bylo zjištěno, že neexistuje přímý vztah mezi věkem rodičky a mírou informovanosti o daných metodách. Při vyhodnocení obou forem dotazníků vyšlo najevo, že informace si získávaly rodičky nezávisle na počtu porodů a věku respondentky. Ty které uvedly, že informace nehledaly nelze jednoznačně kategorizovat podle věku ani počtu porodů.

Tabulka 3 – Věkové zastoupení rodiček – výsledky vlastního šetření – Epidurální analgezie

Věk neuveden	1x
25	1x
26	3x
27	2x
28	5x
29	4x
30	2x
31	3x
33	3x

Tabulka 1 -Věk prvorodiček – výsledky vlastního šetření – spinální anestezie

25 let	1x
26 let	1x
27 let	2x
28 let	3x
29 let	1x
30 let	1x
31 let	2x
35 let	1x
37 let	1x

Tabulka 2 – Věk vícerodiček – výsledky vlastního šetření – spinální anestezie

27 let	2x
29 let	2x
31 let	4x
32 let	1x
34 let	1x
35 let	1x

**5/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a spokojeností s užitou metodou?**

Ani tato hypotéza nebyla potvrzena. Z výsledků šetření vyplynulo, že nerozhoduje, po kolikáté žena rodí, ale konkrétní porod a přístup personálu k rodičce. Například druhorodička uvedla, že měla epidurální analgezii i u prvního porodu, celkově ji analgezie úlevu nepřinesla, pouze došlo k dočasnému ochrnutí dolní končetiny a přesto si tuto možnost analgezie zvolila i u druhého porodu.

Spokojenost s užitou metodou byla téměř 100%, protože u rodiček převážila radost z narozeného dítěte nad útrapami samotného porodu.

### **10.1. Závěry hypotéz**

**1/ Předpokládám, že všechny těhotné a rodičky byly o možnostech i působení předem a podrobně informovány a daly k nim svůj informovaný souhlas.**

HYPOTÉZA POTVRZENA

**2/ Předpokládám, že zvláště kladně zhodnotily nejen vyloučení bolesti, ale i prožitek při narození dítěte.**

HYPOTÉZA POTVRZENA

**3/ Domnívám se, že pro rodičky vysoce převažovaly přednosti regionálních metod nad jejich přechodnými omezujícími účinky.**

HYPOTÉZA POTVRZENA

**4/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a mírou informovanosti o daných metodách?**

HYPOTÉZA VYVRÁCENA

**5/ Existuje vztah mezi věkem rodičky, počtem porodů a spokojeností s užitou metodou?**

HYPOTÉZA NEPOTVRZENA – nepodařilo se získat dostatečný vzorek respondentek s nižším věkem. U získaného vzorku respondentek tato hypotéza VYVRÁCENA

## 11. ZÁVĚR

Těhotenství a porod se postupem doby staly předmětem zájmu samostatného vědeckého oboru lékařství-porodnictví a to i přesto, že se jedná o fyziologický proces. Rozvoj vědeckého poznání ve 2. polovině a zejména na konci minulého století rozhodujícím způsobem rozšířil naše znalosti o podstatě bolesti a o mechanismech, jimiž bolest ovlivňuje průběh porodního děje. Tlumení porodních bolestí se stalo nejen účinným, ale i bezpečným procesem.

Ve své práci jsem se zaměřila na užití metod subarachnoidální anestezie a epidurální analgezie během porodu. Jako první bod mé práce byl výzkum ohledně informovanosti rodiček. Při vyhodnocování informovanosti ohledně subarachnoidální anestezie bylo zjištěno, že více jak polovina rodiček informace předem nesháněla. Ostatní upřednostňovaly při hledání internetu, v menší míře knihy a těhotenské poradny. Na posledním místě byl jako zdroj informací uveden časopis.

Informace ohledně epidurální analgezie si předem zjišťovala více jak polovina dotázaných rodiček. I zde byl na prvním místě uváděn internet, následují knihy a nejméně využívané jsou těhotenské poradny a časopisy.

Z toho vyplývá, že v dnešní moderní době je nejvíce upřednostňován internet. Ten zabírá v našich životech významné místo, ale domnívám se, že základní a zásadní informace by měly rodičky získávat především od svého ošetřujícího lékaře.

K němu by nastávající maminka měla mít největší důvěru, protože ten zná nejlépe zdravotní stav těhotné a měl by být schopen ji o všem řádně a hlavně racionálně informovat. Pokud těhotná ve svého lékaře důvěru nemá a rozhodne se shánět potřebné informace přes internet, často se dostane na webové stránky velmi neodborné, laické a v neposlední řadě, ale bohužel velmi často se nezkušená maminka dostane na stránky diskusní, které jsou v převážné většině tvořeny laiky a zde jsou mamince podávány často nepřesné a velmi zkreslené informace.

Domnívala jsem se, že k získání informací ohledně těhotenství, porodu a využití těchto svodných bloků se rodičky budou více obracet na svého ošetřujícího lékaře - porodníka, případně na těhotenskou poradnu.

Dalším bodem mé bakalářské práce bylo zjištění věku prvorodiček. Z odpovědí na tuto otázku jasně vyplynulo, že věk prvorodiček se zvyšuje. Tento fakt ovšem nemá vliv na obavy z porodu, nebo jeho prožívání. Je to zcela individuální záležitost.

K otázce ohledně spokojenosti / nespokojenosti rodiček vzhledem k chování zdravotníků se převážná většina žen shodla na vhodném přístupu zdravotníků k jejich osobě. Velmi mě potěšilo, že přístup lékařů i sester byl hodnocen velice kladně. Při jakémkoliv výkonu byly rodičky průběžně informovány o postupu a jejich možných pocitech. Celkový dojem z těchto nezapomenutelných životních situací byl vcelku pozitivní.

Překvapivé byly odpovědi na otázku, zda rodičky vnímají prostředí na porodním sále. Z těchto odpovědí vyplynulo, že i přes fyzicky a psychicky náročný akt, kterým porod je na rodičky velmi silně působí celková atmosféra na porodním sále (například barva stěn, neklid/klid na sále, chlad, teplo, ...)

Většina žen uvedla spokojenost a klidné prostředí. Zajímavostí je fakt, že více jak 90% dotázaných správně a přesně uvedla převažující barvu na porodním sále.

U části dotazovaných žen jsem navíc zvolila metodu interview, abych se s nimi dostala do bližšího kontaktu a mohla jsem si objasnit některé nesrovnalosti, které mi nebyli jasné z vyhodnocených dotazníků.

Jako přínos mé práce bych uvedla zaznamenání subjektivních pocitů rodiček, které měly možnost vyzkoušet si při vlastním porodu přínosy i zápory epidurální analgezie a spinální anestezie.

Protože se v mém případě jednalo o vzorek 50 rodiček, nelze mé výsledky zásadně globalizovat, ale jako vodítko k získání základních informací k této problematice, nebo jako úvod k dalšímu výzkumnému šetření jistě být použit může. Pokud by někdo chtěl na tuto práci navázat, jistě by byl zajímavý pohled na rodičky ze úhlu více psychologického, zaměřit se například na Posttraumatickou stresovou situaci, spojenou s porodem dítěte. Šetření bych rozšířila o vztah Vzdělání rodičky na informovanost týkající se porodu. Vztah věku a informovanosti se nepotvrdil, ale domníváme se, že vztah dosaženého stupně vzdělání a konečných získaných adekvátních informací by existovat mohl.

## 12. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČIHÁK,R. Anatomie 1, Grada,2001, Praha. ISBN.80-7169-970-5

DATTA,S. Obstetric Anesthesia Handbook,3rd ed.Philadelphia,Hanley and Belfus,2000.ISBN.1-56053-405-2

HARMER,M.,CLYBURN,P.,COLLIS,R. Core cases in Obstetric Anaesthesia.London.San Francisco,Greenwich Medical Media.2004.ISBN.1-84110-160-5

HYNIE,S. Farmakologie v kostce.Praha.Triton.2001.ISBN.80-7254-181-1

LARSEN,Reinhard .Anestezie. Praha. Grada .2004. ISBN.80-247-0476-5

MACKU, F.,ČECH, E. Porodnictví.Praha.Galén.2004.

MÁLEK,J. a kol., Praktická anesteziologie. Praha .Grada. 2011.DVD .ISBN.978-80-247-3642-6

MEDICAL TRIBUNE BREVÍŘ.Praha.Medical Tribune.2009.ISBN.978-80-87135-14-3

PAŘÍZEK, A. Kniha o těhotenství a dítěti.Praha.Grada.2002

PAŘÍZEK,A.Kniha o těhotenství a porodu.Praha.Galén.2006.ISBN.80-7262-411-3

PAŘÍZEK,A. a kol. Porodnická analgezie a anestezie.Praha.Grada.2002.ISBN.807169-969-1

ROYSTON,A. 100 největších lékařských objevů.Praha.Columbus.ISBN.80-7249-021-4



ROZTOČIL, A. Moderní porodnictví

SLEZÁKOVÁ, L. a kol. Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví

ZWINGER, A. a kol. Porodnictví. Praha. Galén. 2004. ISBN. 80-7262-257-9

<http://porodnice.cz>

<http://lekarske-listy/anestezie-a-analgezie-v-porodnictvi>

<http://lekari.porodnice.cz/anatomie-patere>

## 13. Příloha 1

Dobrý den,

Jmenuji se Zuzana Kratochvílová a jsem studentkou posledního ročníku bakalářského studia Ošetrovatelství na UZS TU v Liberci. Ve své bakalářské práci se věnuji problematice tlumení bolesti při porodu. Touto cestou bych Vás, milé maminky, chtěla požádat o vyplnění následujícího dotazníku.

### DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ – Epidurální analgezie

#### 1. Kolik je vám let ?

.....  
.....

#### 2. Rodila jste :

- a) poprvé
- b) podruhé
- c) potřetí
- d) vícekrát

Při odpovědi b, c, d - měla jste zkušenost z předchozích porodů ohledně epidurální analgezie?

- a) ano, kladné
- b) ano, záporné
- c) ne, neměla jsem zkušenost

#### 3. Zjišťovala jste si předem nějaké informace ohledně epidurální analgezie?

- a) ano

b) ne

Při odpovědi ano, uveďte z jakých zdrojů - a) internet

b)

těhotenská poradna

c)

časopisy

d)

knihy

e) od

přítelkyň

f)

jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

#### 4. Byla jste řádně a srozumitelně poučena ohledně epidurální analgezie?

a) ano

b) ne

V případě, že ne - jak byste si poučení představovala

a) obrázky

b) více času na vysvětlení

c) jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

.....

#### 5. Bylo pro vás zavádění epidurálního katétru nepříjemné ?

a) ano - z důvodu bolesti

b) ano – z důvodu vyčkávání

c) ano – z jiných důvodů

d) ne, nebylo to nepříjemné

#### 6. Komunikoval s vámi lékař / sestra během zavádění katétru (přesné vysvětlení co s vámi dělají, co můžete cítit aj.)

- a) ano
- b) ne

**7. Jak jste na sobě pozorovala nástup účinku :**

- a) úleva od bolesti
- b) teplo v dolních končetinách
- c) necitlivost dolních končetin
- d) jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

**8. Za jak dlouho účinek nastoupil - časový údaj uveďte orientačně.**

.....

.....

.....

**9. Kde bylo zavádění katétru provedeno:**

- a) na mém pokoji
- b) jinde

**10. Jaké byly vaše pocity při výkonu vzhledem k prostředí:**

- a) klid
- b) soukromí
- c) hluk
- d) zima
- e) jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

**11. Během jaké doby od zavedení katétru jste porodila - časový údaj uveďte orientačně**

.....

.....

.....

**12. Mohla jste si sama určovat četnost aplikací látky do epidurálního katétru?**

- a) ano

b) ne

**13. Byla jste nějakým způsobem omezována v pohybu v souvislosti s epidurální analgezií?**

a) ano

b) ne

**14. Jaký byl, z Vašeho pohledu, přínos epidurální analgezie?**

a) byl mi k něčemu dobrý

b) nepomohl mi od bolestí

c) stálo mi za to, vydržet zavedení katétru

d) jiný

.....  
.....  
.....  
.....

**15. Doporučila byste tuto možnost analgezie přítelkyním?**

a) ano

b) ne

**16. Měla jste po porodu nepříjemné pocity v souvislosti s epidurální analgezií?**

a) ano (např. bolesti hlavy, zad, zhoršená pohyblivost, poruchy močení aj.)

b) ne

**17. Kdy vám byla epidurální analgezie zrušena /vytažení katétru/ ?**

- časový údaj orientačně - hodiny/ dny

.....  
.....  
.....

Děkuji za Váš čas při vyplnění dotazníku

Zuzana

Kratochvílová

## Příloha 2

Dobrý den,

Jmenuji se Zuzana Kratochvílová a jsem studentkou posledního ročníku bakalářského studia Ošetrovatelství na UZS TU v Liberci. Ve své bakalářské práci se věnuji problematice tlumení bolesti při porodu. Touto cestou bych Vás , milé maminky, chtěla požádat o vyplnění následujícího dotazníku.

### DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ – Spinální anestezie

#### 1. Kolik je vám let?

.....  
.....

#### 2. Rodila jste:

- a) poprvé
- b) podruhé
- c) potřetí
- d) vícekrát

Měla jste zkušenosti z předchozích porodů ohledně spinální anestezie ?

- a) ano
- b) ne

#### 3. Byla jste seznámena s důvodem, který vedl k ukončení porodu císařským řezem ?

- a) ano
- b) ne

**4. Měla jste možnost mít u porodu někoho ze svých blízkých ?**

- a) ano
- b) ne

**5. Pokud jste využila této možnosti, pomohla vám jeho/její přítomnost psychicky ?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**6. Byla jste předem srozumitelně poučena o možnosti spinální anestezie ?**

- a) ano
- b) ne

Při odpovědi b) - jakým způsobem by jste si poučení představovala, aby pro vás bylo srozumitelné?

- a) použití obrázků
- b) letáky s nákresy
- c) jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**7. Zjišťovala jste si během těhotenství informace o možnostech znecitlivění a potlačení porodních bolestí ?**

- a) ano
- b) ne

Při odpovědi a) - z jakých zdrojů byly informace čerpány    a) v těhotenské poradně

b) z internetu

- c) z časopisů
- d) z knih
- e) od přítelkyň
- f) jiné - prosím vypište

.....

.....

.....

.....

.....

**8. Komunikoval s vámi lékař/ sestra během provádění tohoto znecitlivění? (přesné vysvětlování co můžete cítit, změny v oblasti dolních končetin, aj.)**

- a) ano, dostatečně
- b) ano, ale jen částečně
- c) ne

**9. Jak jste na sobě pozorovala nástup účinku této metody - prosím vypište**

.....

.....

.....

.....

.....

**10. Jaké byly vaše pocity během porodu :**

- a) tahání, tlaky,
- b) pocit na zvracení
- c) zvracení
- d) špatně se mi dýchalo
- e) jiné - prosím vypište

**11. Jak jste vnímala prostředí na operačním sále:**

- a) zmatek
- b) hluk
- c) klid
- d) hudba

e) jiné - prosím vypište

**12. Víte, jaká barva převažovala na operačním sále?**

- a) ano - napište
- b) nevím

**13. Jak byste zhodnotila celkový pocit během porodu.**

- a) byla jsem naprosto v pohodě
- b) dalo se to zvládnout
- c) bylo to příšerné

**14. Doporučila byste tuto metodu svým přítelkyním ?**

- a) ano
- b) ne

**15. Které tvrzení je pro vás bližší :**

- a) potěšilo mne, že se mohu účastnit narození svého dítěte
- b) raději bych byla celkově uspaná

**16. Měla jste možnost mít kontakt s dítětem ještě na operačním sále ?**

- a) ano
- b) ne

**17. Za jak dlouho jste opět cítila dolní končetiny - uveďte časový údaj orientačně**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**18. Měla jste po porodu nepříjemné pocity přetrvávající po znecitlivění ?**

- a) ano - např. bolesti hlavy, závratě, bolesti zad, závislost na pomoci druhých
- b) ne



Děkuji za Váš čas při vyplňování dotazníku

Zuzana Kratochvílová